

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
3. Februar 2005 (03.02.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/011217 A2**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **H04L 12/66**

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2004/001159

(22) Internationales Anmeldedatum:  
4. Juni 2004 (04.06.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
103 33 608.7 24. Juli 2003 (24.07.2003) DE

(71) Anmelder (*für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US*): DEUTSCHE TELEKOM AG [DE/DE]; Friedrich-Ebert-Allee 140, 53113 Bonn (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (*nur für US*): GRUND, Norbert [DE/DE]; Suderstr. 24, 55120 Mainz (DE). GOMMERMANN, Thomas [DE/DE]; Odenwaldstrasse 8, 65439 Flörsheim (DE).

(74) Gemeinsamer Vertreter: DEUTSCHE TELEKOM AG; Rechtsabteilung (Patente) R8-10, Am Kavalleriesand 3, 64295 Darmstadt (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (*soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart*): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (*soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart*): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:  
— *ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu veröffentlichen nach Erhalt des Berichts*

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: COMMUNICATION SYSTEM WITH INTEGRATED SERVICES AND ADAPTING AND CONNECTION DEVICE FOR AN ENVIRONMENT HAVING SEVERAL SPATIAL ZONES

(54) Bezeichnung: DIENSTE-INTEGRIERENDES KOMMUNIKATIONSSYSTEM SOWIE EINE ANPASSUNGS- UND ANSCHALTEEINRICHTUNG FÜR EINE MEHRERE RÄUMLICHE BEREICHE AUFWEISENDE UMGEBUNG

(57) Abstract: The invention concerns a communication system with integrated services (10) having several spatial zones (cabin 1, cabin 2), in particular for a boat, as well as an adapting and connection device (30, 30') provided therefor. Until now, it was usual to install and maintain, on board ships, separate networks for different services, for example, telephone, air conditioning, video and audio installations or video surveillance systems. The availability of novel services and the connection of other cabins to existing networks constantly brings about increased complexity. The invention aims at solving that problem. Therefor, the invention provides a communication system with integrated services (10) which comprises an IP communication network (20). At least one adapting and connecting device (30, 30') is connected to the IP communication network (20). Said adapting and connecting device (30, 30') associated with a spatial zone (cabin 1, cabin 2) includes a first group of interfaces (40, 50, 120) for connecting non IP systems, as well as a unit (80) for converting messages, supplied by a non IP system into IP data in accordance with an IP communication protocol. An IP address is associated, for example, with the adapting and connecting device (30, 30') via a management system (26).

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Dienste-integrierendes Kommunikationssystem (10) für eine mehrere räumliche Bereiche (Kabine 1, Kabine 2) aufweisende Umgebung, insbesondere für ein Schiff, sowie eine hierfür geeignete Anpassungs- und Anschalteeinrichtung (30, 30'). Bisher war es üblich, an Bord von Schiffen für verschiedene Dienste, wie zum Beispiel Telefon, Klimasteuering, Video und Audio oder Videoüberwachung, getrennte Netzwerke zu installieren und zu warten. Das Bereitstellen von neuen Diensten sowie das Anschalten weiterer Bordkabinen an bestehende Netze ist somit immer mit erheblichen Aufwand verbunden. Demzufolge schlägt die Erfindung ein Dienste-integrierendes Kommunikationssystem (10) vor, welches ein IP-basiertes Kommunikationsnetz (20) aufweist. Wenigstens eine Anpassungs- und Anschalteeinrichtung (30, 30') ist mit dem IP-basierten Kommunikationsnetz (20) verbunden. Die einem räumlichen Bereich (Kabine 1, Kabine 2) zugeordnete Anpassungs- und Anschalteeinrichtung (30, 30') weist eine erste Gruppe von Schnittstellen (40, 50, 120) zum Anschalten nicht IP-basierter Einrichtungen sowie eine Einrichtung zum Umsetzen (80) von Nachrichten, die von einer nicht IP-basierten Einrichtung geliefert werden, in IP-Daten gemäß einem IP-Kommunikationsprotokoll auf. Beispielsweise wird über eine Verwaltungseinrichtung (26) der Anpassungs- und Anschalteeinrichtung (30, 30') eine IP-Adresse zugeordnet.

**WO 2005/011217 A2**



*Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.*